La Baignade

SOMMAIRE

Le risque lié aux bactéries et aux algues

- La contamination fécale
- La leptospirose
- Les cyanobactéries et micro algues

Qui est plus concerné par le risque lié aux bactéries et aux algues ?

Comment se protéger de ce risque ?

La législation

Les autres risques de la baignade et leur prévention

- La noyade
- Les affections dermatologiques liées à un sable pas très propre
- L'hydrocution
- Les blessures aux pieds
- Les chutes par glissade sur des surfaces lisses et mouillées
- L'hypothermie
- Les animaux venimeux
- La dermatite des nageurs
- Le risque chimique

Autres liens et bibliographie

Le risque lié aux bactéries et aux algues [Sommaire]

La contamination fécale [Sommaire]

Elle provient du rejet des égouts dans les eaux de rivières, puis en mer, les stations d'épuration n'éliminant pas toutes la charge microbienne des eaux usées.
Elle est surveillée par les autorités compétentes et fait l'objet d'une réglementation.
La plupart des germes qui la composent sont sans danger, mais l'existence d'une contamination fécale indique un risque de présence de germes pathogènes.
Ces germes pathogènes peuvent provoquer des pathologies diverses, digestives ou ORL, suivant le type de bactérie concerné, généralement bénignes chez des sujets adultes et en bonne santé.

La contamination peut aussi affecter les coquillages. Leur consommation peut alors entraîner des pathologies digestives parfois graves.
Le risque est fortement réduit si les coquillages sont cuits au moins 15 minutes (contrairement au risque lié aux algues toxiques – voir plus loin).

La leptospirose [Sommaire]

C'est une maladie due à des bactéries, les leptospires, qui sont disséminées dans l'environnement par les animaux infestés, sauvages ou domestiques.
Elle est courante dans les Pays d'Outre-Mer.
En France métropolitaine, elle ne concerne que quelques régions, de juillet à octobre.
Au total, on recense 600 à 800 cas par an en France, dont 300 à 400 en France métropolitaine.

La contamination humaine se fait principalement via les plaies ou érosions de la peau et des muqueuses lors d'une baignade en eau douce, exceptionnellement par l'absorption d'aliments contaminés.
Le temps d'incubation est de 4 à 19 jours.
La maladie, en général une fièvre associée à une atteinte hépatique et rénale, évolue le plus souvent favorablement sous traitement antibiotique approprié.
Elle peut néanmoins être mortelle dans moins de 5% des cas.

L'interprétation des résultats d'analyse des eaux concernant les leptospires peut être difficile car tous les leptospires ne sont pas pathogènes.

Les cyanobactéries et micro algues (ou cyanophycées ou algues bleues) [Sommaire]

Ce sont des algues microscopiques susceptibles de produire des toxines.
Leur multiplication récente est due à la pollution des eaux par les phosphates agricoles (engrais) ou urbains (lessives).

Certaines espèces ont colonisé de nombreux plans d'eau douce, d'autres les eaux littorales.
Elles se concentrent dans les recoins calmes où l'eau est peu renouvelée (flaques entre des rochers, etc.).
Les lacs de montagne sont peu touchés car l'eau y est généralement trop froide et ils ne sont pas pollués.

Les cyanobactéries sont responsables de la mort de dizaines de chiens qui avaient eu le tort de se désaltérer dans une pièce d'eau contaminée.
Elles ont été responsables de nombreux troubles digestifs, respiratoires ou cutanés et ont tué au Brésil une cinquantaine de personnes dialysées avec une eau contaminée.
Les espèces marines, en particulier le genre dinophysis, peuvent contaminer les fruits de mer dont la consommation entraîne alors des troubles digestifs parfois préoccupants (douleurs abdominales, diarrhée, vomissements, maux de tête, déshydratation).
D'autres dinoflagellés peuvent même induire des troubles neurologiques graves.

> ***A noter :*** *contrairement aux germes liés à la contamination fécale, la toxine est assez résistante à la chaleur et ne disparaît donc pas à la cuisson*

En 2005, un suivi régulier des cyanobactéries d'eau douce a été initié en Bretagne, Franche-Comté, Limousin, Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Poitou-Charentes et Pays de la Loire.
Ailleurs, la situation était contrastée, suivant les départements.

Quant aux micro-algues marines, l'IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer) a mis en place depuis 1984 un réseau de surveillance, le réseau REPHY.

> Pour en savoir plus sur les micro algues et cyanobactéries en Bretagne et ailleurs ➔
> Evaluation des risques liés à la présence des cyanobactéries (rapport de l'Afssa et de l'Afsset de juillet 2006)
> Bretagne Environnement
> Observatoire de l'eau en Bretagne
> Suivi sanitaire des cyanobactéries d'eau douce en Bretagne
> Les algues phytoplanctoniques toxiques

Qui est plus concerné par le risque lié aux bactéries et aux algues ?

[Sommaire]

- les enfants : ils passent beaucoup plus de temps dans l'eau, ils recherchent les "coins calmes", où l'eau est plus stagnante, ils avalent de l'eau en jouant
- les adeptes de sports d'eau : on boit souvent la tasse, le port de la combinaison maintient contre le corps une couche d'eau confinée
- les personnes présentant des lésions de la peau ou des muqueuses
- les personnes immunodéprimées par une pathologie ou un traitement médicamenteux

Comment se protéger de ce risque ? [Sommaire]

- choisissez un lieu de baignade dont les eaux sont classées A ou B (voir Législation). Ce classement est affiché sur site ou en mairie, on peut aussi se renseigner auprès des Agences régionales de Santé (ARS), qui ont remplacé les DDASS, ou chercher sur la carte interactive du Ministère de la Santé

  ➔ La qualité des eaux de votre lieu de baignade

- évitez de vous baigner après un orage
- veillez au bon entretien de la piscine familiale (filtration, désinfection) et renseignez-vous sur la qualité de l'eau de la piscine publique que vous fréquentez (affichage obligatoire)
- avant de plonger dans la piscine, publique ou privée, passez par le pédiluve, voire prenez une douche savonnée, et mettez un bonnet de bain
- respectez les interdictions de baignade ou de ramassage de coquillages
- évitez de vous baigner dans les plans d'eau qui présentent une pellicule de surface d'une couleur un peu bizarre, même si ce n'est que sur une petite surface, ou s'il existe une bande colorée sur la berge
- prenez rapidement une douche savonnée après la baignade.
- ne vous baignez pas en cas de lésions cutanées ou muqueuses ou, au moins, protégez bien les lésions avec un pansement hermétique à retirer dès que vous sortirez de l'eau, après vous être lavés et avoir séché la peau environnante

La législation [Sommaire]

La directive européenne 2006/7/CE du 15 février 2006 a remplacé progressivement la directive 76/160/CE du 8 décembre 1975 qui a été abrogée le 31/12/2014.
Elle s'inspire des Directives pour la sécurité des eaux de baignade de l'OMS, et, différence notable avec la précédente, elle prend en compte le risque "cyanobactéries".

Elle impose aux Etats membres un recensement des eaux de baignade, une surveillance régulière aboutissant à leur classement ainsi qu'une mise à disposition de ces informations pour le public.
Ses dispositions sont transposées dans le droit français par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.
Le décret n° 2007-983 du 15 mai 2007 précise que le premier recensement devra être fait avant le 30 avril 2008 en métropole et avant le 31 août 2008 en outre-mer.
Par ailleurs, l'arrêté du 15 mai 2007 organise la gestion communale des lieux de baignade.

C'est l'ARS qui assure la surveillance des eaux de baignade (de mi-juin à mi-septembre en Bretagne).
Depuis 2003, le risque "cyanobactéries" est pris en compte dans celles-ci sous forme de recommandations.

Pour en savoir plus ➔ L'organisation du contrôle

Les résultats des mesures sont affichés sur les lieux de baignade et en mairie, on peut aussi se renseigner auprès de l'ARS. Ils aboutissent à un classement qualitatif :

A : eau de bonne qualité
B : eau de qualité moyenne
C : eau pouvant être momentanément polluée
D : eau de mauvaise qualité.

Les eaux classées A et B sont conformes aux normes réglementaires, pas les eaux classées C et D

Pour en savoir plus ➔
Bilan de présence des micropolluants dans les eaux littorales
L'été des plages édition 2012 : une plaquette résumant les précautions à prendre sur les plages et les contrôles sanitaires; éditée par l'Agence Régionale de Santé (ARS) de Bretagne : édition 2013
Toute la réglementation sur les contrôles :
La réglementation en vigueur
Evolution de la législation

Les autres risques liés à la baignade [Sommaire]

➔ Leur prévention

La noyade [Sommaire]

Le risque le plus important (plus de 500 décès par an en France).

➔

- respectez les consignes locales de sécurité : ne vous baignez pas dans les endroits interdits
- privilégiez les lieux de baignade surveillés et, pour les lieux non surveillés, renseignez-vous sur leur éventuelle dangerosité (abords délicats ou instables, courants, etc.)
- informez-vous et tenez compte de la météo et des horaires de marées
- apprenez à nager et apprenez aussi à vos enfants dès le plus jeune âge
- ne surestimez pas vos capacités physiques…pas de défi stupide !
- accompagnez les enfants au bord de l'eau, les surveiller de loin ne suffit pas
- apprenez les gestes qui sauvent : un enfant réanimé immédiatement a 5 fois plus de chance de sortir indemne d'une noyade. Des cours de secourisme sont prodigués par la Protection civile, la Croix Rouge, les Sapeurs-pompiers, etc.
- évitez de vous baigner moins de 2 heures après un repas copieux (risque d'hydrocution)

Les affections dermatologiques liés à un sable pas très propre [Sommaire]

- ne vous allongez pas directement sur le sable ou les berges, utiliser une serviette
- douchez-vous dès que vous avez quitté votre lieu de baignade

L'hydrocution [Sommaire]

C'est un arrêt cardio ventilatoire provoqué par la différence de température entre l'eau et la peau

- ne buvez pas d'alcool et ne prenez pas de repas copieux avant de vous baigner
- entrez progressivement dans l'eau
- sortez de l'eau dès qu'apparaissent les signes suivants : démangeaisons, urticaire, frissons, tremblements, troubles visuels ou auditifs, sensation soudaine de fatigue ou d'angoisse, crampe

Les blessures aux pieds [Sommaire]

Les plages ou les berges peuvent contenir des débris ou des objets blessants pas toujours bien visibles.

- regardez où vous mettez les pieds…
- mettez des chaussures pour marcher longuement ou jouer aux abords des plans d'eau

Les chutes par glissade sur des surfaces lisses et mouillées [Sommaire]

Elles peuvent provoquer contusions, fractures, voire noyade.

- surveillez particulièrement les enfants qui jouent en bordure d'un plan d'eau
- portez des chaussures antidérapantes

L'hypothermie [Sommaire]

Elle peut survenir si on reste trop longtemps immergé dans de l'eau froide.
Ce risque concerne surtout les enfants et les pratiquants de sports aquatiques.

- si vous prévoyez des séjours prolongés dans une eau froide, mettez une combinaison
- ne laissez pas les enfants jouer trop longtemps complètement immergés dans l'eau

Les animaux venimeux [Sommaire]

Dans les eaux chaudes, il existe plusieurs espèces dangereuses, voire mortelles pour l'homme, mais sous nos climats tempérés, la "rencontre" avec une espèce venimeuse n'entraîne généralement que des symptômes cutanés locaux à type de douleur, inflammation, éruptions, démangeaisons.
Si la dose de venin absorbée est importante, ou si le sujet est allergique ou a déjà été envenimé lors d'un contact antérieur avec l'animal, il peut survenir des troubles généraux plus graves, voire un choc anaphylactique mortel en l'absence de traitement.

Les espèces venimeuses les plus courantes dans les eaux tempérées de nos côtes sont :

- la méduse, même morte et échouée depuis plusieurs semaines, elle peut rester toxique.
  En cas de contact :
  - ne pas toucher la plaie sans gants de protection
  - appliquer du sable (ou de la mousse à raser) sur la zone lésée sans frotter la peau, puis retirer cet emplâtre improvisé et rincer longuement à l'eau de mer ou au sérum physiologique, jamais à l'eau douce, jusqu'à disparition de la douleur (environ 30')
  - certains préconisent d'appliquer du vinaigre, d'autres rapportent des cas d'aggravation des lésions par cette méthode; dans le doute, s'abstenir…
  - au moindre signe d'atteinte générale (malaise, maux de tête, vomissements, etc.) consulter rapidement un médecin

  Remarque : *la cicatrice d'une lésion peut être réactivée ultérieurement par l'ingestion de produits de la mer.*

  Pour en savoir plus ➔ les piqûres de méduses

- la vive et la rascasse, aussi, restent venimeuses quelques heures après leur mort
  En cas de contact :
  - chauffer la plaie sans la brûler, par exemple en approchant le bout d'une cigarette allumée ou un sèche-cheveux
  - aller à l'hôpital pour extraire d'éventuels résidus d'épines

- les oursins : leur piqûre est plus désagréable que vraiment toxique si l'on veille à éviter la surinfection des lésions.
  Pour enlever les épines : placer un tissu ou papier très adhésif sur la zone de contact et arracher brutalement; on peut aussi essayer de les aspirer.

- autres espèces venimeuses tempérées moins couramment rencontrées : étoile de mer, anémone de mer, raie "armée"

➔ Pour éviter les rencontres désagréables :

- ne vous baignez pas dans des eaux peu claires ou encombrées d'algues
- regardez où vous mettez les pieds
- mettez des chaussures, surtout si vous devez marcher longtemps dans l'eau, pour pêcher, par exemple
- pour les plongeurs, la combinaison est de rigueur dans les zones où vivent des espèces très toxiques

Pour en savoir plus ➔ Envenimation par les animaux marins

La dermatite des nageurs [Sommaire]

L'atteinte se manifeste généralement, tôt après la baignade, par l'apparition de plaques rouges et de vésicules qui peuvent persister une quinzaine de jours.
Les démangeaisons sont souvent importantes; certaines personnes plus sensibles, ou ayant déjà été exposées à ces larves, peuvent manifester une symptomatologie moins bénigne avec de la fièvre et un retentissement général.
Elle serait due à la pénétration dans la peau des larves de certains parasites des oiseaux, mais il ne s'agit pas d'une atteinte infectieuse car la larve meurt rapidement.
Autre hypothèse : il s'agirait d'un eczéma de contact sévère lié à la présence de composés toxiques dans les cyanobactéries marines.

➔

- évitez de vous baigner dans les eaux contenant des plantes aquatiques
- huilez-vous avant le bain
- douchez-vous et se séchez-vous soigneusement à la serviette après la baignade

Le risque chimique [Sommaire]

Sauf pollution accidentelle en mer ou rivière, ce risque ne concerne que la baignade en piscine.
Il est lié à la présence dans l'eau des produits de désinfection et de leurs produits de dégradation, en particulier les chloramines.

Les manifestations pathologiques (irritation des yeux, des voies respiratoires, asthme) sont surtout rapportées chez les personnes exposées professionnellement (maîtres-nageurs, etc.) mais peuvent aussi se rencontrer chez les simples baigneurs.

Pour en savoir plus➔ Chloramines dans les piscines et l'agroalimentaire
Eaux de loisirs : les piscines (ANSES)

Autres liens et bibliographie [Sommaire]

L'Institut national de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) édite un Mode d'emploi de la baignade.
OMS
Santé Canada : toxines cyanobactériennes
Ministère de la Santé : eaux de baignade
Protection civile